



물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.08.06

버전 번호: 1

개정: 2025.08.06

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
 - 제품명: **dima Print Guide Tray**
 - 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
 - 제품 분류 -
 - 순물질/혼합물의 용도 초과 보철물 제조
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
 - 제조업체/공급업체 정보:
 - Kulzer GmbH
 - Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - 추가적인 정보 획득 가능: E-Mail: msds@kulzer-dental.com
 - 비상연락 전화번호: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류
 - 피부 과민성은 - 구분1 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
 - 수생환경 유해성 - 만성 - 구분4 H413 장기적인 영향에 의해 수생생물에 유해의 우려가 있음
- 라벨표기 요소
 - GHS 제품표시 요소
 - 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
 - GHS 그림문자



GHS07

- 신호어 경고
- 라벨용으로 위해성이 규정된 성분:
 - 페닐비스(2,4,6-트라이메틸벤조일)포스핀 산화물
- 유해 문구
 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에 유해의 우려가 있음
- 안전지침
 - 환경으로 배출하지 마시오.
 - 보호장갑 / 눈 보호대 착용.
 - 피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.
 - 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
- 기타 유해성 -
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명: -

(2 쪽에계속)

KR



**물질안전보건자료
GHS에 따라**

인쇄일자: 2025.08.06

버전 번호: 1

개정: 2025.08.06

제품명: dima Print Guide Tray

(1 쪽부터계속)

· 위험 성분:		
41637-38-1	bisphenol A polyethnylene glycol diether dimethacrylate 수생환경 유해성 - 만성 - 구분4, H413	50-75%
162881-26-7	페닐비스(2,4,6-트라이메틸벤조일)포스핀 산화물 피부 과민성은 - 구분1A, H317 수생환경 유해성 - 만성 - 구분4, H413	≥1-<5%

· **추가 정보:** 유해성 구문에 관한 표현은 16 장을 참조하십시오.

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
 - **일반 정보:** 응급처치자를 위한 보호조치.
 - **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쉼, 증상이 지속될 경우 의사와 상담합니다.
 - **피부에 접촉했을 때:**
 - 즉시 물과 비누로 씻어내고 잘 헹굽니다.
 - 피부에 계속해서 자극이 있는 경우 의사를 방문하십시오.
 - **눈에 들어갔을 때:** 눈을 뜬 상태에서 흐르는 물에 몇 분 동안 씻어낸 후, 의사와 상담합니다.
 - **먹었을 때:**
 - 입을 헹군 후 물을 충분히 마십니다.
 - 증상이 지속될 경우 의사와 상담하십시오.
 - **의사를 위한 참고사항:**
 - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 알레르기 현상
 - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
 - **적절한 소화제:** 이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물 방사를 사용하고, 더 큰 화재는 알코올형 포소화약제로 진화합니다.
 - 주변에 맞는 화재진화 조치를 취하십시오.
- **안전상의 이유로 부적합한 소화약제:** 폼젯을 이용한 물
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성**
 - 가열 또는 화재발생 시 유독성 가스가 발생할 수 있습니다.
- **소방관에 대한 권고사항**
 - 특수 보호장비 자급식 방독면을 착용하십시오.
- **추가 정보 -**

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차**
 - Avoid contact with eyes and skin.
 - 안전장비를 착용하고, 무방비 상태의 인명은 접근하지 못하도록 하십시오.
 - 누출된/쏟아진 제품으로 인해 미끄러질 위험이 특히 높습니다.
 - Personen in Sicherheit bringen.
- **환경 관련 예방조치:**
 - 하천 또는 하수도로 유입된 경우 해당 관청에 보고하십시오.

(3 쪽에계속)



**물질안전보건자료
GHS에 따라**

인쇄일자: 2025.08.06

버전 번호: 1

개정: 2025.08.06

제품명: dima Print Guide Tray

(2 쪽부터계속)

- 하수구, 구덩이 및 지하실로의 침투를 방지합니다.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
기계를 사용해서 집어 올립니다.
회수 또는 폐기를 위해 적합한 용기에 담아 수송하십시오.
- **타 섹션 참조**
안전취급에 관한 정보는 7 장을 참조하십시오.
개인보호장비에 대한 정보는 8 장을 참고하십시오.
폐기에 대한 정보는 13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
 - **안전 취급을 위한 예방조치**
Avoid contact with eyes and skin.
누출된/쏟아진 제품으로 인해 미끄러질 위험이 특히 높습니다.
작업장 내 환기/배기가 잘 되도록 보장하십시오.
 - **화재/폭발사고 예방대책을 위한 참고사항:**
발화원을 가까이 두지 마십시오 - 흡연금지.
정전기 방지 조치를 취하십시오.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
 - **보관:**
 - **보관실 및 용기 요건:** 반드시 순정 용기에 담아 보관하십시오.
 - **한 장소에 공동보관 시 지침:**
산화 물질과 분리하여 보관합니다.
환원 물질과 분리하여 보관합니다.
 - **보관 조건에 관한 추가 정보:**
용기를 새지 않게 밀폐 보관하십시오.
열 또는 직사광선에 노출하지 마십시오.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- **통제 변수**
 - **작업장에서 모니터링이 필요한 구성요소 및 한계값:**
본 제품에는 작업장과 관련하여 모니터링이 필요한 한계값이 있는 관련 수량의 물질이 함유되지 않았
습니다.
생략

· DNEL 값		
41637-38-1 bisphenol A polyethylene glycol diether dimethacrylate		
구강의	일반 인구, 장기, 전신	5 mg/Kg (정의되지 않음)
피부의	산업, 장기, 전신 근로자	140 mg/Kg/d (정의되지 않음)
흡입의	일반 인구, 장기, 전신	50 mg/Kg/d (정의되지 않음)
	산업, 장기, 전신 근로자	98.7 mg/m3 (정의되지 않음)
	일반 인구, 장기, 전신	17.4 mg/m3 (정의되지 않음)

(4 쪽에계속)



**물질안전보건자료
GHS에 따라**

인쇄일자: 2025.08.06

버전 번호: 1

개정: 2025.08.06

제품명: dima Print Guide Tray

(3 쪽부터계속)

- **추 가 정보:** 제조 당시 유효한 목록에 기반하였습니다.
- **노출 통제**
 - **개인보호장비**
 - **일반 보호조치 및 위생조치:**
더러워지거나 위험물로 적셔진 의복은 즉시 탈의합니다.
휴식 전 및 작업종료 시 손과 씻으십시오.
 - **호흡기 보호:** | 실내 환기가 잘된 장소에서는 필요 없습니다.
 - **손 보호:** |
고무재질 장갑
보호장갑은 사용하기 전에 적합한 상태인지 매번 확인하십시오.
recommended
 - **장갑 재료**
적합한 장갑의 선택은 재질뿐만 아니라 기타 품질 특성에 따라 달라지며 제조업체마다 다릅니다. 본 제품은 여러 순물질의 혼합 조제물이므로 장갑 재료의 내구성을 예측할 수 없기 때문에 사용하기 전에 이를 확인해야 합니다.
 - **장갑재료 파과시간** 정확한 파과시간은 보호장갑 제조업체에서 확인하고 준수해야 합니다.
 - **최대 15 분간 접촉용으로는 다음 재료의 장갑이 적합합니다:**
부틸고무
니트릴 고무
 - **안구 보호:** 밀폐 보안경
 - **신체 보호:** 가벼운 방호복

9 물리화학적 특성

· **기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

- **일반 정보**
 - **외형**
 - **형태:** | 액체성
 - **색상:** | 노랑
 - **냄새:** | 에스테르성
 - **후각역치** | 맞지 않음.

· **pH 값:** | 맞지 않음.

- **상태변화**
 - **융해점/빙점:** | 맞지 않음.
 - **시작 비등점 및 비등 범위:** | >290 °C
 - **인화점:** | >100 °C
 - **인화성:** | 해당 없음.
 - **분해 온도:** | 맞지 않음.

· **점화온도:** | 본 제품은 자연발화성이 없습니다.

· **폭발성:** | 본 제품은 폭발위험성이 없습니다.
맞지 않음.

- **폭발 범위 상한/하한**
 - **하위:** | 맞지 않음.
 - **상단:** | 맞지 않음.

· **증기압:** | 맞지 않음.

(5 쪽에계속)



**물질안전보건자료
GHS에 따라**

인쇄일자: 2025.08.06

버전 번호: 1

개정: 2025.08.06

제품명: dima Print Guide Tray

(4 쪽부터계속)

· 밀도 의경우 20 °C:	1.12 g/cm ³
· 상대 밀도	맞지 않음.
· 증기밀도:	맞지 않음.
· 증발 속도:	맞지 않음.
· 다음 물질에서 용해도/다음 물질과의 혼화성:	
· 물:	완전 혼화성.
· 분배계수: n-옥탄올/물	맞지 않음.
· 점도:	
· 역화성:	맞지 않음.
· 운동학적:	맞지 않음.
· 용매내용물	
· 고체 함량:	0.0 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
불안정하고 열과 직사광선을 피하십시오. 금속 분말, 과산화물, 강력한 산화제 및 라디칼 스타터의 존재 하에서 중합합니다.
- 열분해/피해야 할 조건: 규정에 따라 보관 또는 처리할 경우 분해되지 않습니다.
- 유해반응 가능성 열 발생으로 인한 중합.
- 피해야 할 조건 Heat, flames and sparks.
- 혼합 금지 물질:
Strong acids
Strong oxidizers
라디칼 개시제
Starke Basen
- 유해분해물질:
일산화탄소 및 이산화탄소
산화인 (예. P2O5)
- 추가 정보: -

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성

· 분류 관련 LD/LC50 수치:		
41637-38-1 bisphenol A polyethnylene glycol diether dimethacrylate		
구강의	LD50	>2,000 mg/kg (rat) (OECD 423)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rat) (OECD 402)
162881-26-7 페닐비스(2,4,6-트라이메틸벤조일)포스핀 산화물		
구강의	LD50	>2,000 mg/kg (rat) (OECD 401)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rat) (OECD 402)

(6 쪽에계속)



**물질안전보건자료
GHS에 따라**

인쇄일자: 2025.08.06

버전 번호: 1

개정: 2025.08.06

제품명: dima Print Guide Tray

(5 쪽부터계속)

- 호흡기/피부 감작 피부접촉을 통한 감작 가능성이 있습니다.
- 다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보
- CMR 효과(암 유발, 돌연변이성 및 생식 독성)

· 생식독성	
162881-26-7 페닐비스(2,4,6-트라이메틸벤조일)포스핀 산화물	
구강의	NOAEL(부모 독성) >1,000 mg/kg/d (rat)

12 환경에 미치는 영향

· 독성

· 수생독성:	
41637-38-1 bisphenol A polyethnylene glycol diether dimethacrylate	
EC50/72h	>100 mg/l (조류) (OECD 201)
LL50/96h	>100 mg/L (생선) (OECD 203)
EL50/48h	>100 mg/L (다프니아) (OECD 202)
EL50/72h	>100 mg/L (조류) (OECD 201)
NOEC / 21d	≥22.4 mg/l (다프니아) (OECD 211)
NOEC 28d	14.3 mg/l (박테리아)
NOELR	100 mg/L /48h (다프니아) (OECD 202)
162881-26-7 페닐비스(2,4,6-트라이메틸벤조일)포스핀 산화물	
EC50/72h	>0.26 mg/l (조류) (OECD 201)
EC50/48h	>1.175 mg/l (다프니아) (OECD 202)
LC50/96h	>0.09 mg/l (생선) (OESO 203)

· 지속성 및 분해성

41637-38-1 bisphenol A polyethnylene glycol diether dimethacrylate	
생분해	24 % /28d (정의되지 않음) (OECD 301D)

· 환경 시스템에서의 반응:

- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

· 폐기물 처리 방법

- 권고:
 - 가정 폐기물과 함께 폐기되어서는 안 됩니다. 하수도로 유입되어서는 안 됩니다.
 - 당국의 규정에 입각한 폐기.
- 세정되지 않은 포장재:
 - 권고:
 - 당국의 규정에 입각한 폐기.

(7 쪽에계속)



**물질안전보건자료
GHS에 따라**

인쇄일자: 2025.08.06

버전 번호: 1

개정: 2025.08.06

제품명: dima Print Guide Tray

오염되지 않은 포장재는 재활용 처리할 수 있습니다.
· **권장 세정제:** 물, 경우에 따라 세제 첨가.

(6 쪽부터계속)

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명 · ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스 · ADR, ADN, IMDG, IATA · 등급	누락되다
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당 없음.
· 운송/추가 정보:	-
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:		
· 제조 등 금지물질:		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 허가대상 물질:		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 관리대상 유해물질:		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 작업환경측정 대상 유해인자		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 특수건강진단 대상 유해인자		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.		
· Korean Existing Chemical Inventory		
41637-38-1	bisphenol A polyethnylene glycol diether dimethacrylate	2009-3-3781
162881-26-7	페닐비스(2,4,6-트라이메틸벤조일)포스핀 산화물	97-3-613

(8 쪽에계속)

KR



**물질안전보건자료
GHS에 따라**

인쇄일자: 2025.08.06

버전 번호: 1

개정: 2025.08.06

제품명: dima Print Guide Tray

(7 쪽부터계속)

· **화학물질관리법**

· **사고대비물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **금지물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **제한물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **유독물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **등록 또는 신고 면제대상 화학물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **2021년까지 등록 대상인 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 유발할 우려가 있는 기존 화학물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **중점관리 물질(제2 조 관련)**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않았습니다.

16 그 밖의 참고사항

본 정보는 당사의 현재 지식을 기반으로 하지만, 제품 속성에 대한 보증을 의미하지는 않으며 법적 계약 관계를 형성하지 않습니다.

· **최초 작성일자:** 2021.02.10

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2025.08.06

· **약어 및 두문자어:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** 이전 버전 대비 데이터가 변경됨**